

- translation -

**JAPAN PATENT OFFICE**

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

Date of Application: October 17, 2002

Application Number: Patent Application No. 2002-302463

Applicant(s): Okamura Corporation

January 7, 2003

Commissioner,  
Japan Patent Office

Certified No. 2002-3103468

日本国特許庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日  
Date of Application:

2002年10月17日

出願番号  
Application Number:

特願2002-302463

[ST.10/C]:

[JP2002-302463]

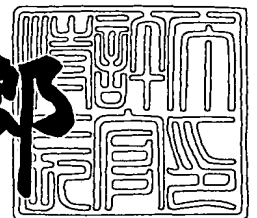
出願人  
Applicant(s):

株式会社岡村製作所

2003年 1月 7日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

太田信一郎



出証番号 出証特2002-3103468

【書類名】 特許願

【整理番号】 E0810QK0

【提出日】 平成14年10月17日

【あて先】 特許庁長官殿

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県横浜市西区北幸二丁目7番18号 株式会社岡村製作所内

【氏名】 沼 直樹

【特許出願人】

【識別番号】 000000561

【氏名又は名称】 株式会社岡村製作所

【代理人】

【識別番号】 100060759

【弁理士】

【氏名又は名称】 竹沢 荘一

【選任した代理人】

【識別番号】 100087893

【弁理士】

【氏名又は名称】 中馬 典嗣

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 015358

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 椅子の座等へのネット部材の張設方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 周縁部に軟質材料からなる挟入片を止着したネット部材を、硬質材料からなる座フレームの上面及び外側面を覆うように被せ、前記ネット部材の周縁部を内向きに折り返すとともに、前記挟入片を反転させて、座フレームの外周部の下面に設けた周方向の保持溝内へ嵌入し、かつ前記座フレームの下側に締付棒を締め付けることにより、この締付棒をもって、前記挟入片を保持溝内へ押し入れることにより、前記ネット部材を、座フレームに張力を付与して取り付けることを特徴とする椅子の座等へのネット部材の張設方法。

【請求項 2】 座フレームに装着したときの形状として製造した挟入片を、内外方向に反転させた状態でネット部材の周縁部に止着し、座フレームへの装着時に、前記挟入片を元の姿勢に戻して、保持溝内へ嵌入することを特徴とする請求項 1 記載の椅子の座等へのネット部材の張設方法。

【請求項 3】 ネット部材の自然状態の外周縁を、挟入片の止着部より小さく形成しておき、ネット部材を外方に引き伸ばした状態で、その外周縁を挟入片の止着部に止着することを特徴とする請求項 1 または 2 記載の椅子の座等へのネット部材の張設方法。

【請求項 4】 挟入片の装着時の下端に、締付棒による押圧力を受支するとともに、抜き外しのために機能しうる水平方向の係止片を設けたことを特徴とする請求項 1 ～ 3 のいずれかに記載の椅子の座等へのネット部材の張設方法。

【請求項 5】 保持溝の外側方における座フレームの外周部下面と、締付棒の上面における対応個所とのいずれか一方に、周方向の挟支溝を、同じく他方に起立片を設け、締付棒を座フレームの下面に取付けた際、前記起立片が、ネット部材の周辺部を前記挟支溝内へ押入れることにより、ネット部材に、さらなる張力を付与することを特徴とする請求項 1 ～ 4 のいずれかに記載の椅子の座等へのネット部材の張設方法。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、椅子の座や背凭れ等へのネット部材の張設方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

椅子の座フレームに、弾性変形可能な高張力プラスチック等のネット部材（多孔板を含む）を張設する従来の方法としては、ネット部材の周縁部を、座フレームの上面および外側面に重合した後、座フレームの下面に沿って内方へ折り曲げ、この折り曲げ部を、ボルト、コーキング材、係止部材等をもって、座フレームに止着するのが一般的である（例えば、特許文献1及び2参照）。

【0003】

【特許文献1】

特開2002-165672号公報（第1～3頁、第4図）。

【特許文献2】

特開平11-244103号公報（第1～2頁、第1図）。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、ネット部材の周辺部を、一定の張力を付与したまま、前述した従来の要領で座フレームに止着することは容易ではなく、多大の手間と時間を要し、かつネット部材の張力が不均一となって、ネット部材の取付部に、しわが寄ったり、撓みが生じたりし、また締付ボルト等のまわりにおいて、ネット部材に過大な張力が作用し、ネット部材のこの部分が、裂断することがある。

【0005】

本発明の目的は、ネット部材の周辺部を、十分な張力と強度をもって、できるだけ均一かつ容易に、座フレームに止着しうるようにすることにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】

本発明によると、上記課題は、次のようにして解決される。

(1) 周縁部に軟質材料からなる挟入片を止着したネット部材を、硬質材料からなる座フレームの上面及び外側面を覆うように被せ、前記ネット部材の周縁部

を内向きに折り返すとともに、前記挟入片を反転させて、座フレームの外周部の下面に設けた周方向の保持溝内へ嵌入し、かつ前記座フレームの下側に締付棒を締め付けることにより、この締付棒をもって、前記挟入片を保持溝内へ押し入れることにより、前記ネット部材を、座フレームに張力を付与して取り付ける。

【 0 0 0 7 】

(2) 上記(1)項において、座フレームに装着したときの形状として製造した挟入片を、内外方向に反転させた状態でネット部材の周縁部に止着し、座フレームへの装着時に、前記挟入片を元の姿勢に戻して、保持溝内へ嵌入する。

【 0 0 0 8 】

(3) 上記(1)または(2)項において、ネット部材の自然状態の外周縁を、挟入片の止着部より小さく形成しておき、ネット部材を外方に引き伸ばした状態で、その外周縁を挟入片の止着部に止着する。

【 0 0 0 9 】

(4) 上記(1)～(3)項のいずれかにおいて、挟入片の装着時の下端に、締付棒による押圧力を受支するとともに、抜き外しのために機能しうる水平方向の係止片を設ける。

【 0 0 1 0 】

(5) 上記(1)～(4)項のいずれかにおいて、保持溝の外側方における座フレームの外周部下面と、締付棒の上面における対応個所とのいずれか一方に、周方向の挟支溝を、同じく他方に起立片を設け、締付棒を座フレームの下面に取り付けた際、前記起立片が、ネット部材の周辺部を前記挟支溝内へ押入れることにより、ネット部材に、さらなる張力を付与する。

【 0 0 1 1 】

【発明の実施の形態】

本発明は、図1に例示するような椅子(A)の座(B)もしくは背凭れ(C)を対象とするものであるが、以下、図2以下を参照して、座(B)に適用した実施の形態について説明する。

座(B)は、図2および図3に示すように、所望の閉結形状とした硬質合成樹脂材料からなる座フレーム(1)の上面および外側面に沿って、高張力プラスチック

その他適宜の材料からなるネット部材(2)(多孔板を含む)の周辺部を当接した後、ネット部材(2)の周端部を内方へ折り返し、この折り返し部(2a)の下面に、座フレーム(1)とほぼ相似形をなす締付枠(3)を重合し、締付枠(3)の各所に穿設した通孔(4)の下方より挿入したボルト(5)を、座フレーム(1)の下面における対応個所に穿設したねじ孔(6)へ螺合することにより、ネット部材(2)の内向折り返し部(2a)を、締付枠(3)の下面に止着して形成されている。

## 【 0 0 1 2 】

座フレーム(1)は、厚肉剛質の外周部(7)の上面より、内方へ向かって下傾する弾性片(8)を連設し、かつ厚肉剛質の外周部(7)の下面に、内方から外方へ向かって、周方向の下向き突条(9)、上向き保持溝(10)および上向き挟支溝(11)を設けたものである。

## 【 0 0 1 3 】

前記ねじ孔(6)は、下向き突条(9)の下面から穿設されている。

## 【 0 0 1 4 】

保持溝(10)および挟支溝(11)は、上方へ向かってやや狭幅となる台形断面としておくのがよい。

## 【 0 0 1 5 】

締付枠(3)は、座フレーム(1)の外周部(7)と対応する平面形状の外周部(12)を有し、この外周部(12)の上面には、座フレーム(1)の外側部へ重合しうる上向保護フランジ(3a)が設けられ、かつ前記座フレーム(1)の下向き突条(9)および挟支溝(11)と対応する個所には、それぞれ、それらに嵌合しうる環状の凹孔(13)と起立片(14)が設けられている。

## 【 0 0 1 6 】

挟支溝(11)と起立片(14)との間隙は、両者間に、ネット部材(2)の折り返し部(2a)を、挟入して締着しうるように定めてある。

## 【 0 0 1 7 】

なお、ネット部材(2)の外周縁には、座フレーム(1)の外周部(7)における保持溝(10)の幅よりもやや狭幅で、下端に外向係止片(15)を有し、かつ周方向に連続するか、もしくは分断された、軟質合成樹脂材料等からなる挟入片(16)が止着

されている。

【 0 0 1 8 】

ネット部材(2)を張設するには、まず、図6及び図7に示すように、座フレーム(1)に装着したときの形状とほぼ同一の形状として製造した挟入片(16)を、図8に示すように、内外方向に反転させ、その状態で、自然状態の外周縁を挟入片(16)の内面より小さく形成しておいたネット部材(2)を外方に引き伸ばして、その外周縁を挟入片(16)の内面に、縫着、接着剤による接着、またはその他の固着手段により止着する。

【 0 0 1 9 】

次いで、ネット部材(2)を、座フレーム(1)の上面及び外側面を覆うように被せ、その周辺部を内向きに折り返すとともに、その外周縁に固着されている挟入片(16)を、上記のように反転させられた状態から、元の姿勢に戻しつつ、保持溝(10)に下方から嵌入する。

【 0 0 2 0 】

これにより、ネット部材(2)の外周縁は、保持溝(10)内に抜け止め保持されるので、ついで座フレーム(1)の下面に締付棒(3)を当接し、ボルト(5)を、通孔(4)の下方から挿入して、座フレーム(1)のねじ孔(6)に螺合すれば、挟入片(16)は締付棒(3)により押されて、挟支溝(11)内へ進入して行く。

【 0 0 2 1 】

そのため、ネット部材(2)の周辺部は座フレーム(1)の下面に引張り込まれ、周方向および内外方向に均一の張力をもって、自動的に張設される。

【 0 0 2 2 】

さらに、この実施の形態においては、この際、締付棒(3)の上面の起立片(14)が、ネット部材(2)の周辺部を押圧して、座フレーム(1)の挟支溝(11)内へ押し入れるので、ネット部材(2)の張力は、より大となる。

【 0 0 2 3 】

なお、挟支溝(11)を締付棒(3)側に、また起立片(14)を座フレーム(1)側に設けてもよい。

【 0 0 2 4 】



【発明の効果】

各請求項に記載の発明の効果は、次の如くである。

請求項 1：ネット部材の周縁部の挟入片を、座フレームの下面の保持溝内へ緩く嵌入してから、座フレームの下面に締付棒を取付ければ、ネット部材には、自動的に、一定の張力が付与される。

また、挟入片を、座フレームへの装着時に反転させて保持溝内へ嵌入するので、ネット部材の周縁部を座フレームの外周部に容易に巻き込ませることができる。

【0 0 2 5】

請求項 2：挟入片を、座フレームに装着したときの形状で製造できるので、装着後に余計な内部応力が発生することがなく、耐久性を向上することができる。

【0 0 2 6】

請求項 3：ネット部材を、座フレームに装着する前から予め緊張させておくことができる。

【0 0 2 7】

請求項 4：締付棒を座フレームの下面に取付けた際、挟入片は締付棒により好適に押されて保持溝内へ進入し、かつ水平方向の係止片を利用して、挟入片とともにネット部材を、座フレームから取外すことができる。

【0 0 2 8】

請求項 5：ネット部材に、自動的に、さらなる張力が付与される。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明を適用しようとする座を備える椅子を例示する側面図である。

【図 2】

本発明の方法を適用してネット部材を張設した椅子の座の下方斜視図である。

【図 3】

同じく分解して示す下方斜視図である。

【図 4】

同じく外側部の拡大縦断正面図である。

【図 5】

同じく外側部を分解して示す拡大縦断正面図である。

【図 6】

本発明の方法の実施に使用する挟入片の自然状態の平面図である。

【図 7】

図 6 の VII - VII 線に沿う縦断正面図である。

【図 8】

図 7 図示の挟入片を内外方向に反転させて、その内側にネット部材の外周縁を止着したときの、図 7 と同様の縦断正面図である。

【図 9】

図 8 図示の挟入片とネット部材とを、座フレームに装着するときの状況を示す縦断正面図である。

【符号の説明】

- (A) 椅子
- (B) 座
- (C) 背凭れ
- (1) 座フレーム
- (2) ネット部材
- (2a) 折り返し部
- (3) 締付枠
- (3a) 上向保護フランジ
- (4) 通孔
- (5) ボルト
- (6) ねじ孔
- (7) 外周部
- (8) 弾性片
- (9) 下向き突条
- (10) 保持溝
- (11) 挟支溝

(12)外周部

(13)凹孔

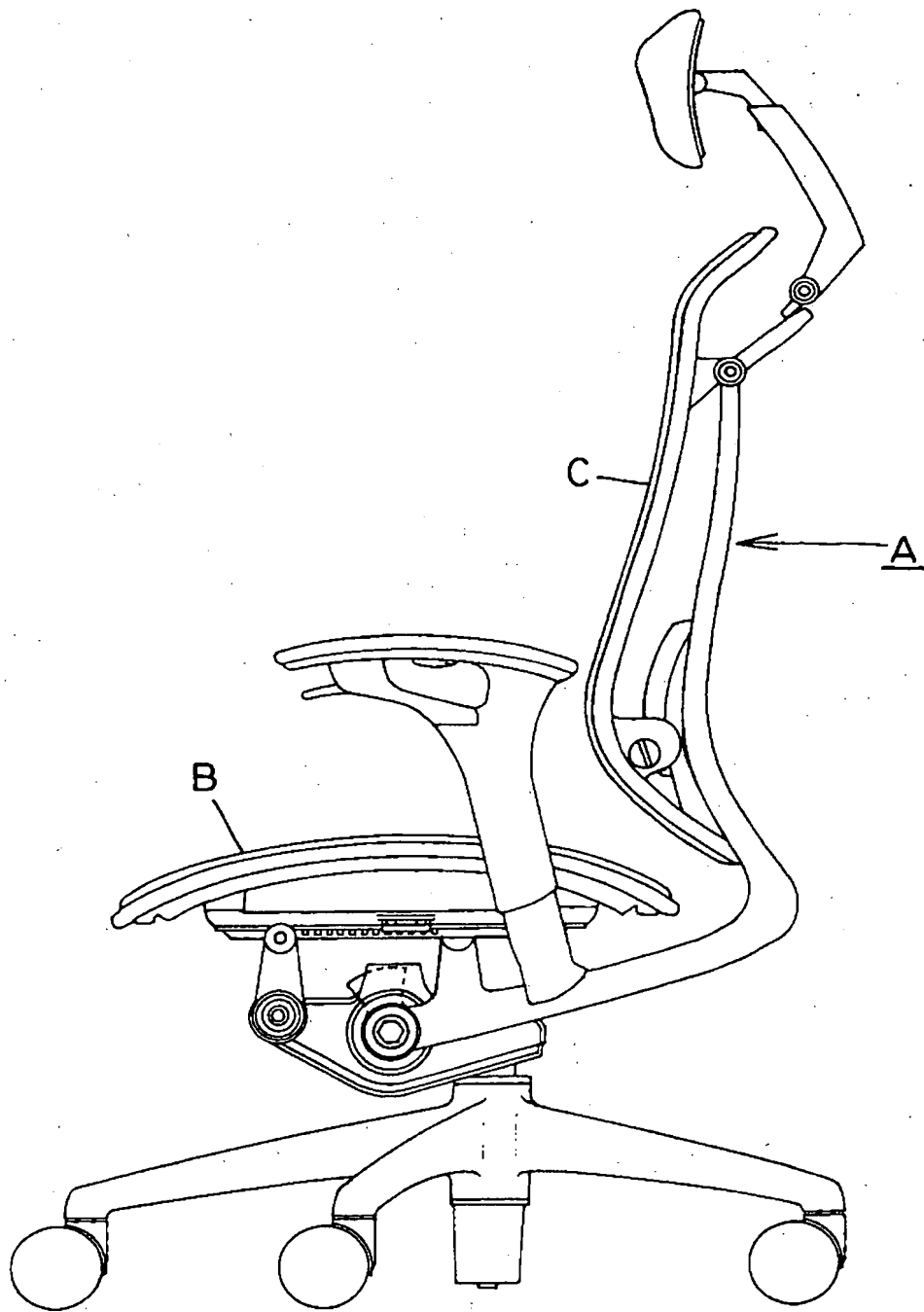
(14)起立片

(15)係止片

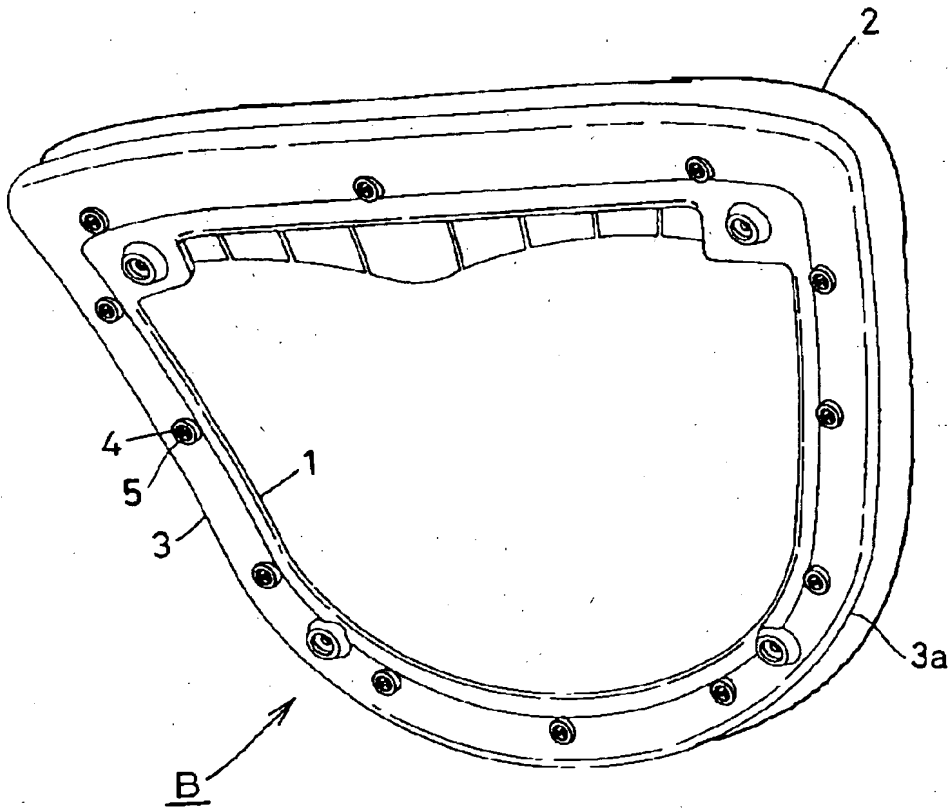
(16)挟入片

【書類名】 図面

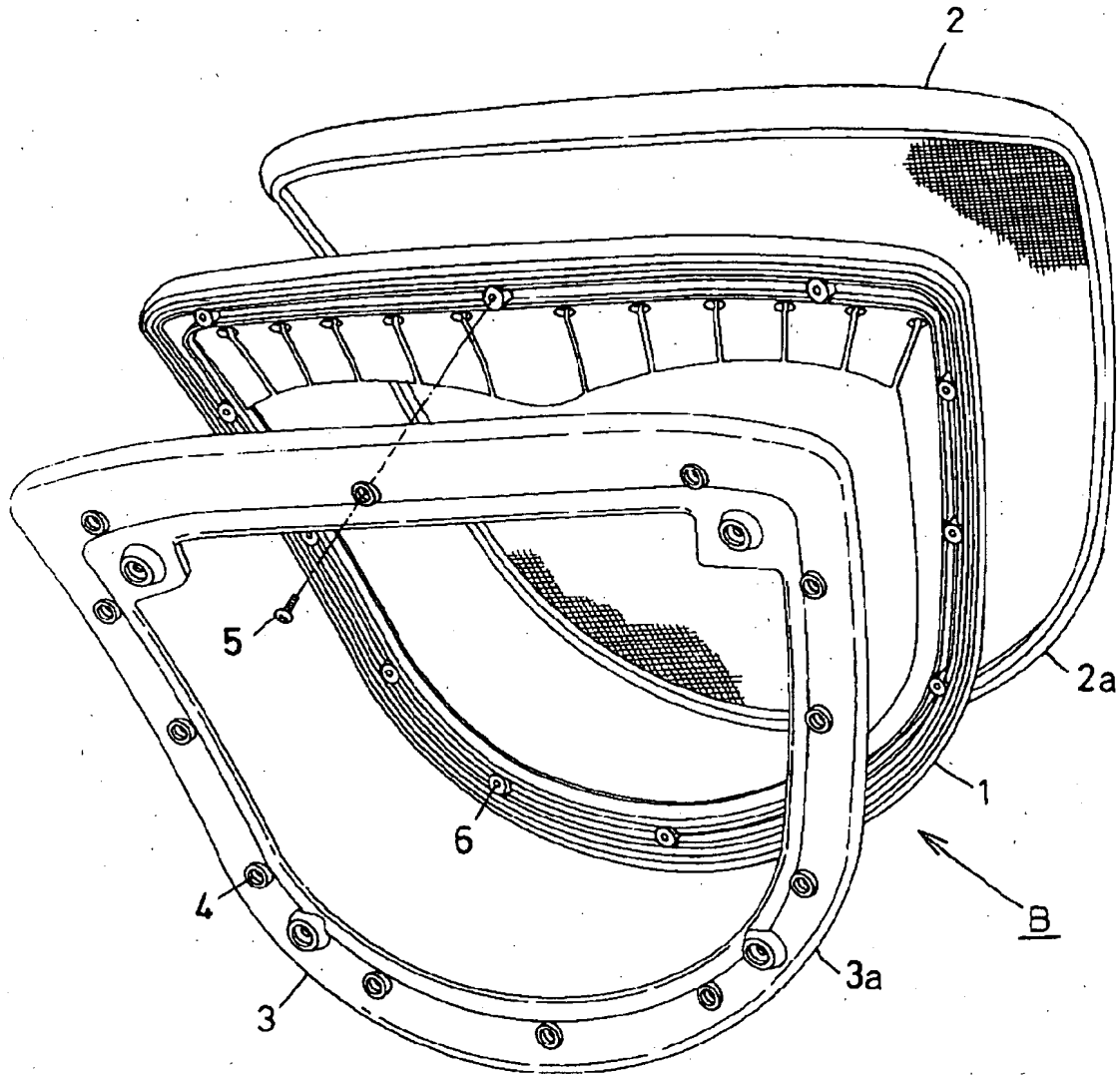
【図 1】



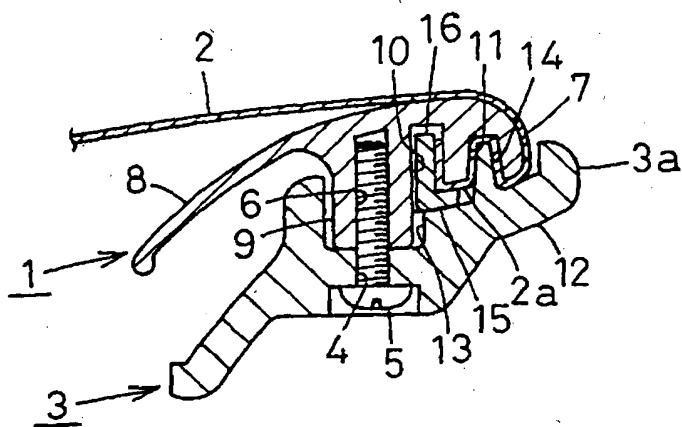
【図 2】



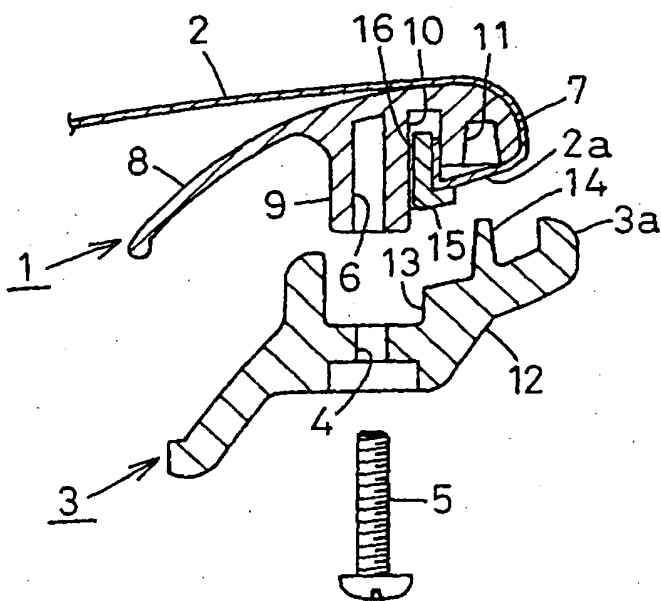
【図3】



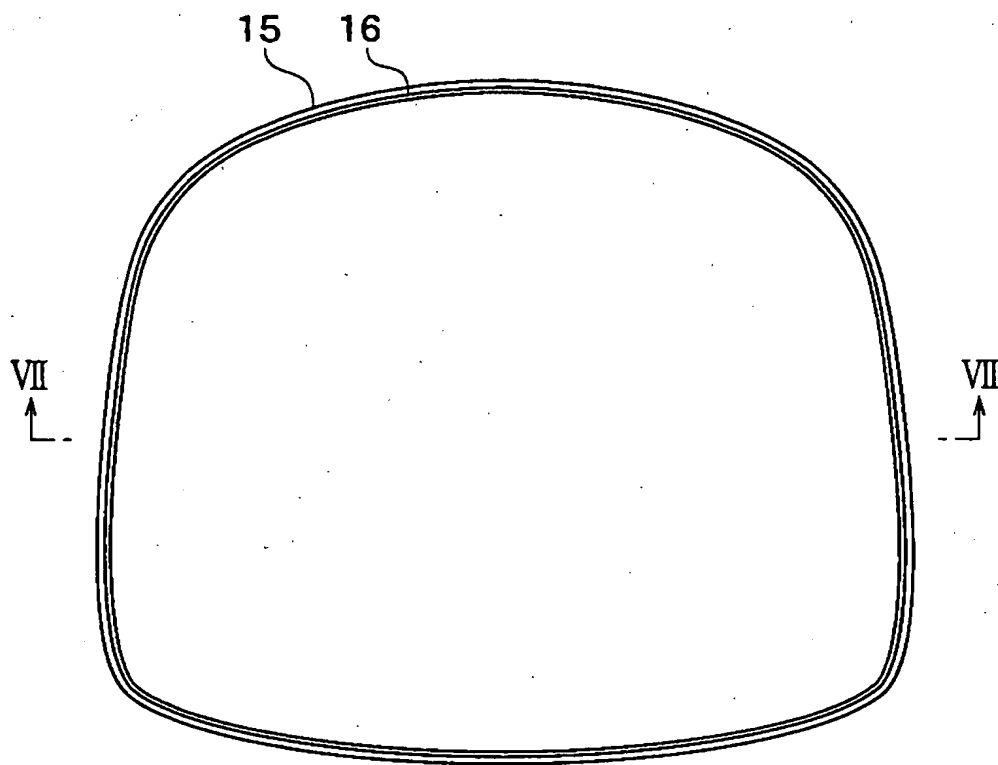
【図4】



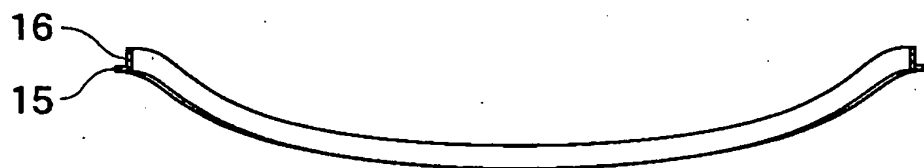
【図5】



【図 6】

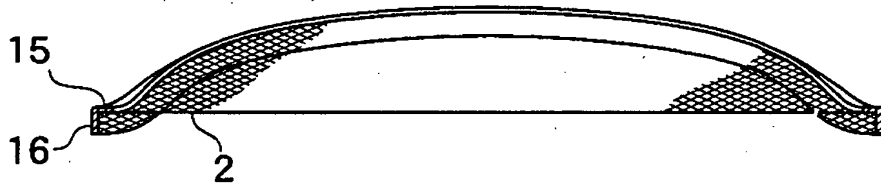


【図 7】

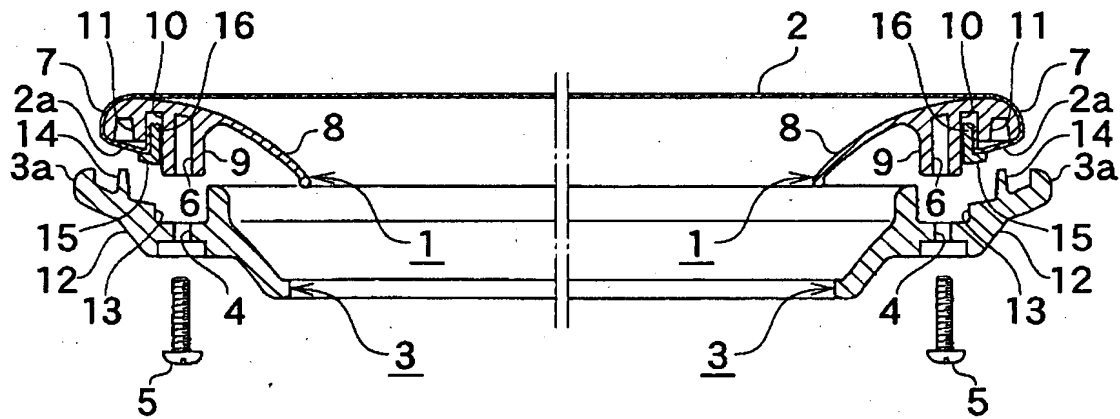




【図 8】



【図 9】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ネット部材の周辺部を、十分な張力と強度をもって、できるだけ均一かつ容易に、椅子の座フレーム等に止着しうるようにする。

【解決手段】 周縁部に軟質材料からなる挟入片 1 6 を止着したネット部材 2 を、硬質材料からなる座フレーム 1 の上面及び外側面を覆うように被せ、ネット部材 2 の周縁部を内向きに折り返すとともに、挟入片 1 6 を反転させて、座フレーム 1 の外周部の下面に設けた周方向の保持溝 1 0 内へ嵌入し、かつ座フレーム 1 の下側に締付棒 3 を締め付けることにより、この締付棒 3 をもって、挟入片 1 6 を保持溝 1 0 内へ押し入れることにより、ネット部材 2 を、座フレーム 1 に張力を付与して取り付ける。

【選択図】 図 9

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000000561]

1. 変更年月日 1990年 8月22日  
[変更理由] 新規登録  
住 所 神奈川県横浜市西区北幸2丁目7番18号  
氏 名 株式会社岡村製作所